EVOLUTION®

www.evolutionpowertools.com

evoSYSTEM®

MOTEUR AVEC DIFFÉRENTES SORTIES

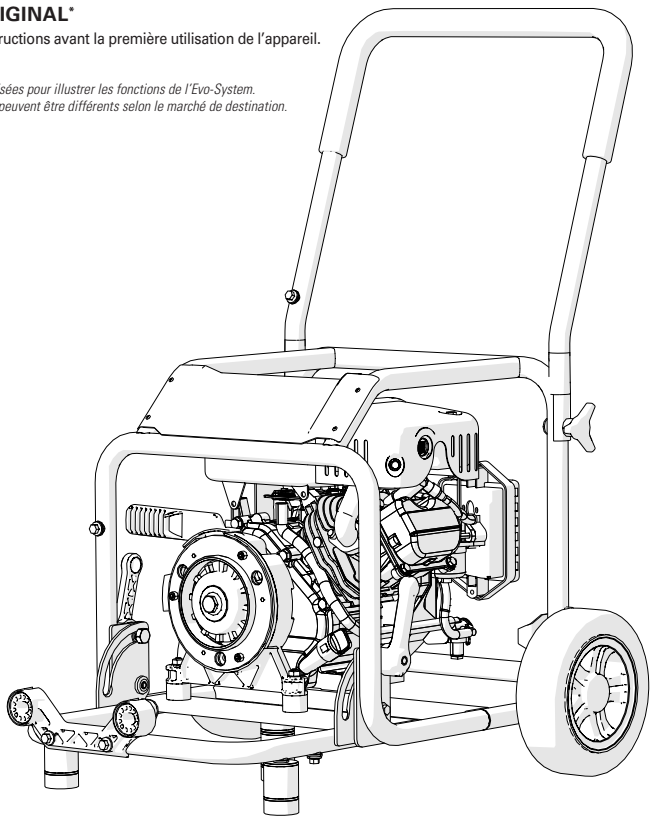
Modèle déposé. Brevet en cours d'homologation 1101605.2

# MOTEUR ESSENCE 4 TEMPS (EVOMITS) ÉQUIPÉ DE LA TECHNOLOGIE EVO-SYSTEM®

**MANUEL ORIGINAL***

Veuillez lire les instructions avant la première utilisation de l'appareil.

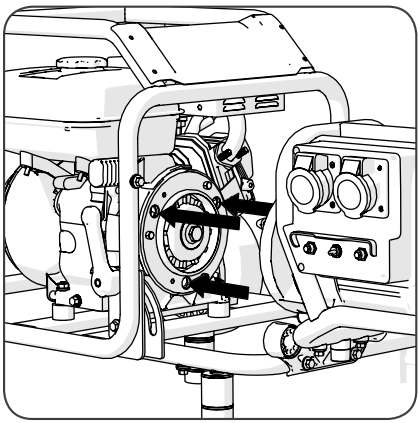
** Images génériques utilisées pour illustrer les fonctions de l'Evo-System. Le moteur et les sorties peuvent être différents selon le marché de destination.*



MOTEUR FABRIQUÉ PAR MITSUBISHI

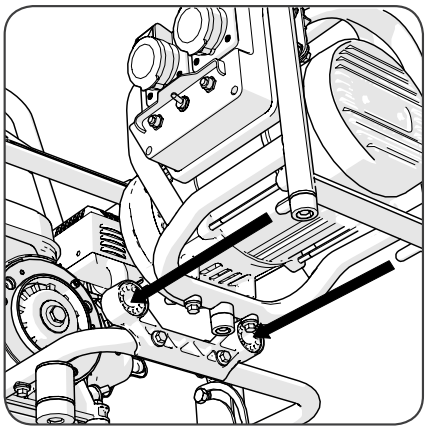
# CONNECTEZ LA SORTIE

## GUIDE DE RÉFÉRENCE RAPIDE



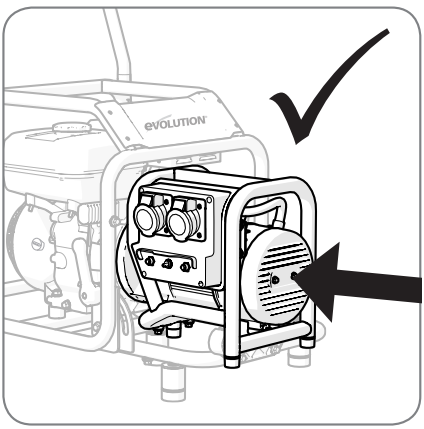
### ÉTAPE 1...

ALIGNEZ 3 BROCHES DE FIXATION,
COMME INDIQUÉ PAR LES FLÈCHES



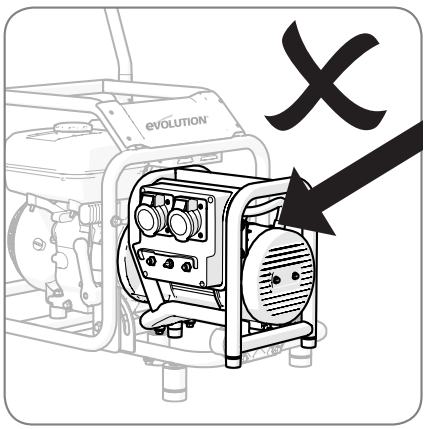
### ÉTAPE 2...

ALIGNEZ 2 BROCHES DE STABILISATION ARRIÈRE,
COMME INDIQUÉ PAR LES FLÈCHES




### ÉTAPE 3...

EXERCEZ UNE PRESSION HORIZONTALE MODÉRÉE
AVEC LA PAUME DE VOTRE MAIN, COMME INDIQUÉ
PAR LA FLÈCHE ET SÉCURISEZ EN POSITION




### NE PAS...

EXERCER UNE FORTE PRESSION OBLIQUE VERS LE BAS
COMME INDIQUÉ PAR LA FLÈCHE. CELA POURRAIT
ENDOMMAGER L'EVO-SYSTEM.

QR CODE

# LE VOIR, C'EST LE CROIRE !

## Téléchargez une application gratuite de LECTEUR DE CODE QR et scannez le CODE QR (ci-dessous).

Regardez immédiatement une vidéo en haute définition **(HD) de l'Evo-System** sur votre smartphone.

**Assurez-vous que vous êtes en mode HD.**

Si vous n'avez pas de Smartphone, vous pouvez aussi voir toutes les vidéos d'Evolution en ligne.

**SOMMAIRE**


| | |
|---|---|
| **Informations importantes** | **175** |
| **Garantie limitée 12 mois** | **175** |
| **Règles de sécurité générales** | **175** |
| **Moteur** | **177** |
| **Règles de sécurité particulières supplémentaires** | **177** |
| **Symboles & étiquettes** | **178** |
| **Caractéristiques** | **178** |
| **Vue d'ensemble de l'appareil** | **179** |
| **Assemblage** | **181** |
| **Utilisation** | **184** |
| **Entretien** | **187** |
| **Protection de l'environnement** | **192** |
| **Déclaration CE de Conformité** | **193** |
| **Rubber Coupling Replacement** | **194** |
| **Troubleshooting Guide** | **196** |


**NOTE :**
**Vous pouvez télécharger un diagramme des pièces sur**
www.evolutionpowertools.co.uk/evosystem.html

## IMPORTANT

Veuillez lire attentivement ces instructions de fonctionnement et de sécurité, dans leur intégralité. Pour votre propre sécurité, si vous avez un doute sur l'utilisation de ce produit, reportez-vous à notre Aide Technique.

## SERVICE D'ASSISTANCE

Tel (Royaume-Uni ) : 00 44 870 609 2297
Email: info@evolutionpowertools.com

## MOTEUR EVO SYSTEM D'EVOLUTION

Nous tenons à vous féliciter pour l'achat d'un MOTEUR EVO SYSTEM d'Evolution Power Tools. Veuillez enregistrer votre produit en ligne afin de valider la période de garantie de votre produit, et d'assurer un service rapide au besoin. Nous vous remercions sincèrement d'avoir choisi un produit d'Evolution Power Tools.

## GARANTIE LIMITÉE DE 12 MOIS

Evolution Power Tools se réserve le droit d'apporter des modifications et des améliorations au modèle, sans avis préalable.

Durant une période de douze (12) mois à compter de la date d'achat originale, Evolution Power Tools réparera ou remplacera toute marchandise présentant un défaut de matière première ou de fabrication. Cette garantie ne couvre pas les abus tels qu'une utilisation non conforme au Manuel d'Instructions, les accidents, les dommages accidentels ou un entretien inadéquat. Cette garantie ne s'applique pas aux machines et/ou composants qui ont été altérés, changés ou modifiés de quelque manière que ce soit, ou sujets à une utilisation contraire aux capacités et particularités. Les composants électriques sont soumis à la garantie de leurs fabricants respectifs. Toute marchandise retournée pour cause de défaut doit être envoyée en port prépayé à Evolution Power Tools. Evolution Power Tools se réserve le droit de refuser de réparer ou de remplacer un produit défectueux avec un article identique ou équivalent.
Il n'y a pas de garantie (écrite ou verbale) pour les consommables. Evolution Power Tools ne peut en aucun cas être tenu responsable pour la perte ou les dommages causés directement ou indirectement par l'utilisation de nos produits ou par toute autre cause.
Evolution Power Tools ne peut être tenu responsable des coûts payés sur ces marchandises ou des dommages-intérêts indirects. Aucun membre, employé ou agent d'Evolution Power Tools n'est autorisé à faire des représentations orales de forme ou à abolir tout terme susdit de la vente, et Evolution Power Tools ne peut pas être obligée à s'y tenir. Les questions relatives à cette garantie limitée doivent être adressées directement au siège social de la compagnie. Alternativement, vous pouvez appeler le service d'assistance téléphonique.

## RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

**AVERTISSEMENT :** lisez toutes les instructions. Le non-respect des instructions listées ci-après peuvent causer de choc électrique, des incendies et/ou des blessures graves.

**CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS**

### 1. Sécurité de l'espace de travail

**a. L'espace de travail doit être propre et suffisamment éclairé. Les espaces sombres et encombrés sont propices aux accidents.**
**b. Ne mettez pas en marche votre outil électrique dans un environnement explosif, c'est-à-dire en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent faire enflammer la poussière ou les vapeurs.
**c. Tenez à distance les enfants et les passants lorsque vous utilisez un outil électrique.**
Les distractions peuvent causer une perte de contrôle.

### 2. Sécurité électrique

**a. Les fiches des outils électriques doivent correspondre à la prise secteur utilisée.**
Ne modifiez jamais la fiche, de quelque façon que ce soit. N'utilisez jamais d'adaptateurs de fiche avec des outils électriques mis à la terre.
Les fiches et prises non modifiées réduisent le risque de choc électrique.
**b. Évitez tout contact de votre corps avec des surfaces mises à la terre, telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique est accru lorsque votre corps est mis à la terre.
**c. N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans ces outils accroît le risque de choc électrique.
**d. Ne maltraitez pas le cordon d'alimentation.** N'utilisez jamais le cordon d'alimentation pour transporter l'outil électrique ou le tirer et ne débranchez jamais l'appareil en tirant sur le cordon. Gardez le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des objets tranchants et des pièces en mouvement. Un cordon endommagé ou emmêlé accroît le risque de choc électrique.

**e. Pour les travaux à l'extérieur, utilisez une rallonge spécialement conçue à cet effet.** L'utilisation d'un cordon conçu pour l'usage extérieur réduit le risque de choc électrique.
**f. Si le fonctionnement de l'outil électrique dans des endroits humides est inévitable, utilisez une prise protégée par un dispositif de courant résiduel (DCR).** L'utilisation d'un dispositif de courant résiduel (DCR) réduit le risque de choc électrique.

**3. Sécurité personnelle**

**a. Restez attentif, prêtez attention au travail que vous êtes en train d'effectuer et faites preuve de bon sens lors de l'utilisation de tout outil électrique.** N'utilisez pas d'outil électrique en état de fatigue ou sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments. Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.
**b. Utilisez un équipement de sécurité.**Portez toujours une protection oculaire. L'équipement de sécurité, tel qu'un masque filtrant, des chaussures de sécurité non glissantes, un casque, ou une protection auditive, utilisé dans des conditions appropriées réduira le risque de blessures.
**c. Évitez les démarrages accidentels.** Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil. Portez un outil électrique avec le doigt sur son interrupteur ou branchez un outil dont l'interrupteur est en position de marche peut causer un accident.
**d. Retirez les clés de réglage ou les clés à écrous avant de mettre l'outil électrique en marche.** Une clé laissée sur une pièce rotative de l'outil électrique peut causer des blessures.
**e. Ne travaillez pas hors de portée.** Gardez un bon appui et un bon équilibre à tout moment. Ceci permettra de mieux contrôler l'outil électrique en cas de situation imprévue.
**f. Portez une tenue appropriée.** Ne portez ni vêtements amples, ni bijoux. Gardez les cheveux, les vêtements et les gants à l'écart des pièces en mouvement. Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs peuvent se prendre dans les pièces en mouvement.
**g. Si les outils sont équipés de dispositifs de dépoussiérage, assurez-vous qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** L'usage de ces dispositifs peut réduire les dangers présentés par la poussière.

**4. Utilisation et entretien des outils électriques**

**a. Ne forcez pas l'outil électrique. Utilisez l'outil approprié pour le travail.**
Un outil électrique approprié exécutera le travail mieux et de façon moins dangereuse s'il est utilisé dans les limites prévues.
**b. N'utilisez pas l'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de le mettre en marche ou de l'arrêter.** Tout outil électrique qui ne peut pas être contrôlé par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.
**c. Débranchez l'outil électrique de sa source d'alimentation avant d'effectuer des réglages, de changer les accessoires ou de ranger l'outil.** Ces mesures de sécurité préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.
**d. Rangez les outils électriques inutilisés hors de la portée des enfants et ne laissez personne n'étant pas familiarisé avec l'outil électrique ou ces instructions utiliser l'appareil.** Dans les mains de personnes n'ayant pas reçu d'instructions adéquates, les outils électriques sont dangereux.
**e. Entretenez les outils électriques. Vérifiez qu'aucune pièce mobile n'est mal alignée ou bloquée, qu'aucune pièce n'est brisée et assurez-vous qu'aucun autre problème risque d'affecter le bon fonctionnement de l'outil.** En cas de dommages, faites réparer l'outil avant de l'utiliser de nouveau. Beaucoup d'accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
**f. Gardez les outils de coupe bien affûtés et propres.** Des outils de coupe correctement entretenus et dont les tranchants sont bien affûtés risquent moins de se bloquer et sont plus faciles à contrôler.
**g. Utilisez l'outil électrique, les accessoires et les embouts, etc., conformément à ces instructions pour les applications pour lesquelles ils sont conçus, en tenant compte des conditions et du type de travail à exécuter.** L'usage d'un outil électrique pour des applications pour lesquelles il n'est pas conçu peut être dangereux.

**5. Entretien**

**Les réparations doivent être confiées à un technicien qualifié, utilisant exclusivement des pièces identiques à celles d'origine.** Ceci assurera le maintien de la sécurité de l'appareil.

## INSTRUCTIONS DE SECURITE POUR LE MOTEUR EVOLUTION

**a. Les moteurs à essence ou diesel ne doivent jamais être utilisés dans des espaces clos non-ventilés.** Les gaz d'échappement produits sont fortement toxiques et peuvent causer une intoxication au monoxyde de carbone, ce qui provoquera une somnolence et finira par causer la mort. Il est permis de faire tourner un moteur essence à l'intérieur, seulement si le bâtiment peut être bien ventilé et si les gaz d'échappement peuvent être capturés et conduits à l'extérieur grâce à un système d'évacuation/de ventilation.

**b. Le moteur doit être placé sur une surface plane et dure.** Les roues doivent être bloquées, de façon à ce que le moteur ne puisse pas bouger lors de l'utilisation.

**c. Le moteur ne doit pas fonctionner à une vitesse supérieure à la vitesse maximale indiquée sur la plaque signalétique.** Faire fonctionner un moteur à des vitesses excessives augmente le risque de défaillance des composants et des accidents qui en découlent.

**d. Ne modifiez pas les composants qui régulent la vitesse du moteur.** Vous risqueriez de changer le réglage d'usine des paramètres.

**e. Utilisez uniquement le type de carburant listé dans ce Manuel d'Instruction.** L'emploi d'un carburant avec un indice d'octane inférieur à celui prescrit peut entraîner une usure excessive et une défaillance prématurée du moteur.

**f. Gardez l'espace autour du moteur clair, propre et rangé.** Ne laissez jamais des matériaux combustibles (bois, plastique, carton, toile, etc.) à côté d'un moteur en marche.

**g. N'utilisez pas le moteur dans ou à proximité d'une atmosphère potentiellement explosive.** Les atmosphères chargées de poussière comme celles que l'on trouve dans les bâtiments industriels (Meuneries, Scieries) ont un potentiel explosif.

**h. Vérifiez régulièrement que le système de carburant n'a pas de fuite. Les tuyaux et les raccords doivent être inspectés pour tous signes de détérioration ou d'usure.** Vérifiez le réservoir de carburant pour tout signe de dommage ou pour un mauvais ajustement ou un bouchon abîmé. Tout défaut doit être rectifié avec d'utiliser le moteur.

**i. Arrêtez toujours le moteur et laissez le refroidir avant de refaire le plein.** Essayez d'éviter de renverser du carburant (souvent causé par un « trop plein » du réservoir) et nettoyez tout carburant déversé immédiatement. Le sablage est un moyen efficace de neutraliser les déversements de carburant. Faites attention à ce que le sable n'entre pas en contact avec quelque pièce du moteur que ce soit.

**k. Faites attention à ce que le moteur ne se trouve pas à court de carburant lorsqu'un générateur sous tension est fixé.** Une variation dans la puissance du moteur alors qu'il utilise le restant du carburant peut causer des dégâts à l'équipement électrique connecté.

**l. Lors du transport du moteur dans un véhicule, assurez-vous que le robinet du carburant est fermé.** Pour minimiser les risques de déversement de carburant, le moteur doit être sécurisé avec des cordes etc. à l'aire de chargement du véhicule, de façon à ce qu'il ne puisse pas bouger lors du transport. Le moteur doit être sécurisé dans une position aussi plane que possible.

**m. Pour un remisage de longue durée, nous vous conseillons de vidanger le carburant du moteur.** Lors d'un long entreposage, des additifs présents dans les carburants modernes peuvent se précipiter et bloquer les brûleurs et les soupapes dans le circuit du carburant.

**n. Entreposez l'appareil dans un lieu sécurisé et bien ventilé.** Les personnes non autorisées ne devraient pas avoir accès à l'appareil.

## INSTRUCTIONS DE SECURITE POUR REMPLIR LE CARBURANT

**a. Choisissez un sol plat et nu, loin de toute construction, en guise de "station-essence".** Assurez-vous qu'il n'y a pas de matériau combustible dans le voisinage immédiat.

**b. Fumer, utiliser une flamme nue ou faire des étincelles est strictement interdit lorsque vous remplissez le réservoir.** L'essence est hautement inflammable et les vapeurs sont combustibles.

**c. Assurez-vous que le robinet du carburant est en position 'off' (fermé). Cela évitera que le nouveau carburant 'inonde' le carburateur du moteur.**

**d. Le moteur doit être arrêté (en position Off) et il faut le laisser refroidir avec de refaire le plein.** Un déversement accidentel de carburant sur un moteur chaud peut causer un risque d'incendie.

**e. Tout déversement de carburant doit être traité sans attendre. Si l'essence contamine vos vêtements, l'opérateur doit se changer.** Ne comptez pas sur la simple évaporation du carburant. Lavez ou blanchissez le vêtement quand le carburant s'est évaporé du matériel.

**f. L'utilisation d'un entonnoir lors du remplissage du réservoir est recommandée.** L'utilisation d'un entonnoir réduira les risques de renverser du carburant.

**g. Remplissez le réservoir de carburant sans plomb de la qualité correcte, jusqu'à la moitié du filtre à carburant.** Versez le carburant dans le réservoir avec précaution et n'essayez pas de remplir complètement le réservoir. Versez l'essence doucement pour éviter d'emprisonner de l'air lors du remplissage, ce qui pourrait causer un déversement.

**h. Vérifiez le bouchon du réservoir, et replacez-le immédiatement après avoir fini le plein.** Le bouchon est de type baïonnette. Vérifiez qu'il est correctement installé avant d'ouvrir lentement le robinet du carburant.

**i. Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite dans le circuit du carburant.** Ne tentez pas de démarrer le moteur si vous soupçonnez une fuite de carburant. Toute fuite détectée doit être réparée par un technicien qualifié.

**j. Respectez les lois nationales et/ou locales sur l'entreposage et l'utilisation de produits pétroliers.** Toutes les lois locales et arrêtés doivent être respectés.

## SYMBOLES

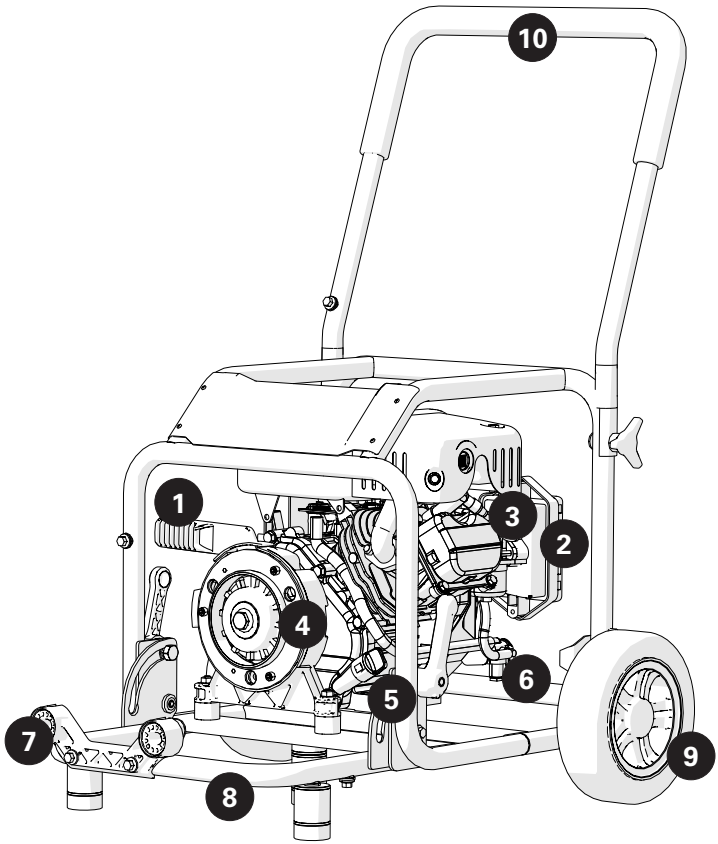
| Symbole | Description |
|---|---|
| V | Volts |
| A | Ampères |
| Hz | Hertz |
| $Min^{-1}$ | Vitesse (en tours par minute) |
| ~ | Courant alternatif |
| $n_O$ | Vitesse à vide |
| | Portez une protection oculaire |
| | Portez une protection auditive |
| | Ne pas toucher |
| | Portez une protection contre la poussière |
| | Directive RoHS (restriction des substances dangereuses) |
| CE | Certification CE |
| | Déchets d'équipement électrique et électronique |

## CARACTERISTIQUES

### Caractéristiques du moteur – EVOMITS

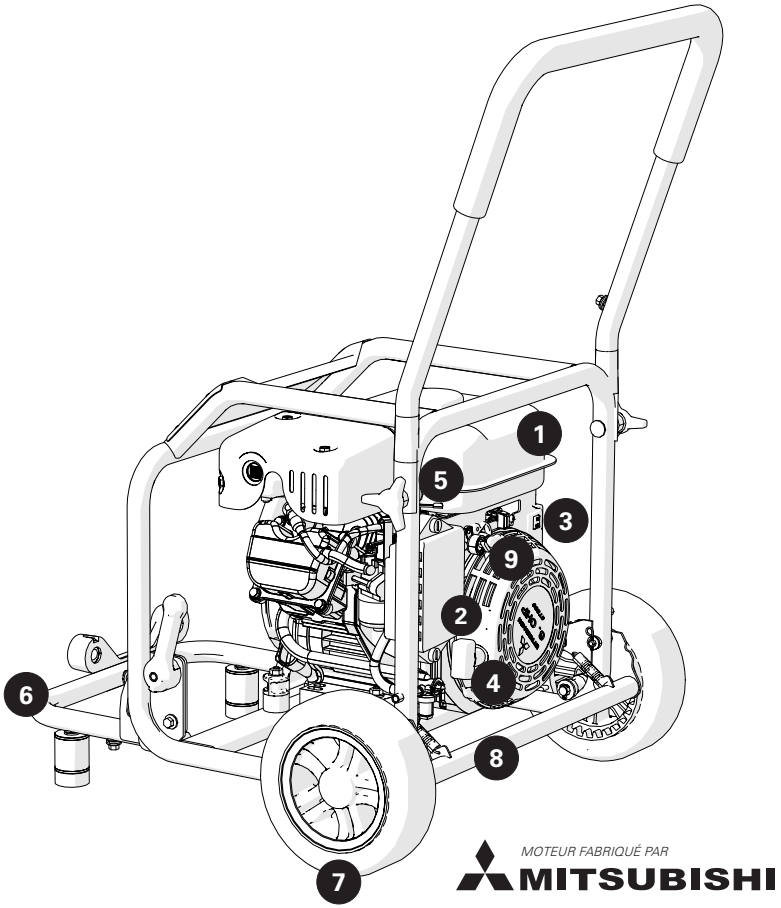
| | |
|---|---|
| Marque du moteur: | MITSUBISHI |
| Type de moteur: | 4-temps (monocylindre) |
| Cylindrée: | 181cc |
| Puissance du moteur: | 6cv |
| Remplacement de la bougie: | NHSP E6TC<br>NGK BP6HS<br>CHAMPION L66Y |
| Écartement des bougies: | 0,7mm |
| Filtre à air: | Filtre à air lavable |
| Type de carburant: | Essence sans plomb standard |
| Vitesse: | 3150trs/min (réglage d'usine) |
| Capacité du réservoir de carburant: | 3,8 L |
| Capacité d'huile de lubrification (L) (Huile Minérale 10W40) | 0,6 |
| Démarrage: | Manuel |
| Transmission: | TECHNOLOGIE EVO-SYSTEM |
| Signalisation d'huile: | Sonde pour le niveau d'huile |
| Poids (sans les accessoires): | 29,1kg |
| Roues (Ø MM): | 200 Pneus en caoutchouc |
| Frein: | Frein à pied manuel<br>Bloquer les roues |
| Cadre: | Cadre externe tubulaire en acier (diamètre 1"), Cadre déployable de l'accessoire |
| Poignée: | Repliable |

## Vue d'ensemble de la machine




1. Levier de desserrage de l"Uni-accouplement'
2. Couvercle du filtre à air
3. Bougie d'allumage
4. 'Uni-accouplement' d'Evolution
5. Bouchon de remplissage/de niveau d'huile
6. Frein à pied pour les roues
7. Prise de montage de l'accessoire
8. Cadre de montage de l'accessoire déployé
9. Roues de transport
10. Poignée de transport

## Vue d'ensemble de la machine




1. Réservoir de carburant
2. Couvercle du filtre à air
3. Interrupteur du moteur
4. Démarreur manuel
5. Volet de départ
6. Cadre de montage de l'accessoire déployé
7. Roues de transport
8. Poignée du frein à pied pour les roues
9. Robinet du carburant "ON/OFF"

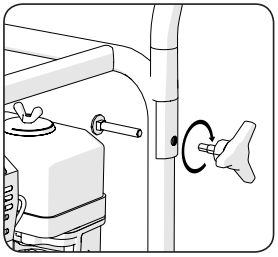


**Fig 1**

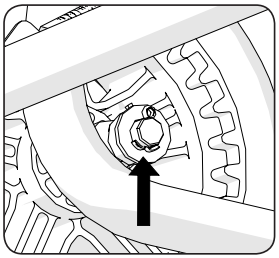


**Fig 2**

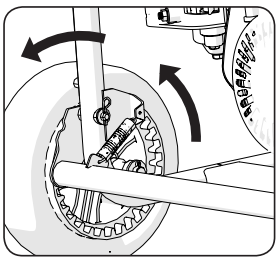


**Fig 3**

**ASSEMBLAGE**

Votre moteur EVO-SYSTEM requiert un assemblage mineur et vous aurez besoin de faire quelques ajustements afin de mettre la machine en service.

**1. Attacher la poignée de transport**

La poignée de transport doit être attachée au cadre tubulaire extérieur de la machine à l'aide des deux boulons à tête ronde Ø8mm et les écrous à tête plastique. **(Fig. 1)**

**Note:** lorsque vous entreposez ou que vous transportez votre moteur dans un véhicule, il peut être plus pratique d'enlever la poignée de transport et de la placer en position « arrimée ».

**Pour arrimer la poignée de transport :**

- Desserrez les deux écrous en plastique de façon à ce qu'ils ne tiennent plus que sur quelques fils du boulon (les deux derniers).
- Faites bouger la poignée vers l'extérieur en l'éloignant du cadre, de façon à ce qu'elle puisse tourner vers l'avant.
- Placez la poignée horizontalement sur le cadre externe principal.
- Resserrez les deux écrous suffisamment pour qu'ils ne puissent pas tomber pendant le transport.

**2. Mettre les roues**

Les roues de transport se fixent sur des raccords (moyeux) situés sur la partie arrière basse des deux côtés du cadre externe.

**Pour fixer les roues :**

- Faites glisser l'essieu de la roue à travers le raccord (moyeu) de montage.
- Faites glisser une rondelle sur l'essieu protubérant.
- Faites glisser une goupille fendue à travers le trou de l'essieu.
- Tordez les dents des goupilles fendues autour du périmètre de l'essieu dans des directions opposées. **(Fig. 2)**
- Vérifiez que les roues tournent librement.
- Vérifiez que le frein fonctionne correctement, en le mettant et l'enlevant plusieurs fois, et en faisant tourner les roues entre temps. Le frein doit bloquer les deux roues de façon sûre. **(Fig. 3)**

**Note:** Une fine couche de graisse appliquée sur l'essieu avant l'assemblage facilitera la lubrification de l'essieu en service.

**3. Attacher les 3 pieds de soutien**

Trois pieds de soutien sont fournis. Tous trois sont identiques et interchangeables.
Deux de ces pieds de soutien se fixent sur le cadre de montage de l'accessoire près des coins avant.

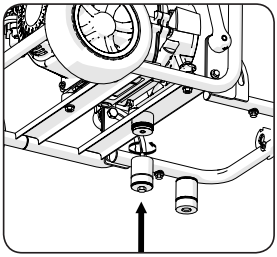


**Fig 4**

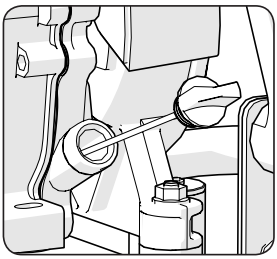


**Fig 5**

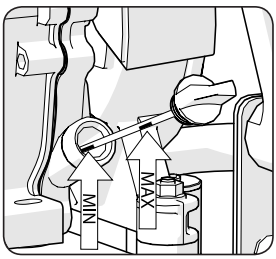



**Fig 6**

Le troisième pied de support se fixe sur le raccord (moyeu) situé sous le support transversal avant inférieur du cadre externe.

**Pour fixer les pieds de support :**

- Insérez des boulons Ø8mm à travers les pieds de soutien avec les têtes des boulons positionnés à l'intérieur du pied en caoutchouc bombé.
- Vissez les boulons dans les écrous tournants aux trois endroits mentionnés.
- Serrez fermement les boulons à l'aide d'une clé adaptée (non fournie).

**Note:** Vous pouvez accéder le raccord (moyeu) sous le support transversal du cadre en faisant basculer la machine en arrière. Faites vous aider par des personnes compétentes pour faire basculer la machine, et assurez-vous que le frein des roues est mis avant de faire basculer la machine en arrière. **(Fig. 4)**

**4. Remplissage initial et vérification du niveau d'huile**

L'huile doit être versée dans la machine par l'un des deux bouchons de niveau/de remplissage d'huile.

**Note:** Il se peut qu'un seul orifice de remplissage d'huile soit accessible. La capacité d'huile est d'environ 0,6L d'huile minérale 10w40.

Ces bouchons se dévissent du tambour machine et comportent une jauge de niveau d'huile. **(Fig. 5)** Faites attention de ne pas renverser d'huile.

**Note:** Quand vous vérifiez le niveau d'huile, il est important que la machine soit sur une surface plane, horizontale et stable, avec le moteur arrêté et froid.

**Note:** Le moteur Mitsubishi est pourvu d'un coupe-contact en cas de niveau bas de l'huile, ce qui protège le moteur de dommages causés par un manque de lubrification. Cette caractéristique peut s'activer si la machine est positionnée sur une pente de plus de 10°.

Il y a deux repères sur la jauge d'huile. Le niveau d'huile doit être maintenu près du repère le plus haut. **(Fig. 6)**

- Enlevez le bouchon du niveau d'huile/de remplissage et essuyez la jauge avec un tissu sec et propre.
- Versez la quantité requise d'huile.
- Laissez l'huile reposer une dizaine de secondes.
- Regardez le niveau d'huile à travers l'orifice de remplissage de l'huile. Le niveau d'huile doit être au plus près du haut des filetages avec l'huile à la limite de déborder du carter (la machine doit être sur une surface horizontale plane).
- En guise de deuxième vérification, insérez la jauge et visez le bouchon « à fond ». Dévissez le bouchon du remplissage et retirez la jauge. Vérifiez visuellement le niveau d'huile sur la jauge.

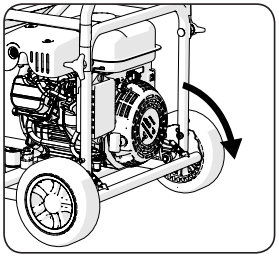


**Fig 7**

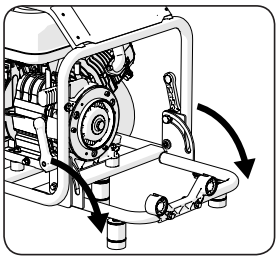


**Fig 8**

- Ajustez si nécessaire
- Lorsque le niveau est correct, vissez fermement le bouchon du remplissage/niveau d'huile dans le tambour-machine.

**Note:** Changez l'huile en suivant les instructions dans le tableau d'entretien (référez-vous aussi à ENTRETIEN – Remplacement de l'huile de moteur)

**5. Connecter un accessoire**

Votre moteur EVO-SYSTEM a un accouplement unique qui lui permet d'être raccordé à une variété d'accessoires qu'il peut faire fonctionner. Cet accouplement est fabriqué avec des tolérances extrêmement fines et doit être gardé propre et à l'abri de la poussière, des débris, etc.
Un couvercle de protection de l'accouplement est fourni avec chaque accessoire et doit être utilisé quand l'accessoire n'est pas rattaché au moteur.
Si vous avez des difficultés pour connecter un accessoire, cela peut être dû à la contamination ou à l'endommagement des broches de fixation de l'accessoire ou des anneaux soit de l'accessoire soit du moteur. Référez-vous à ENTRETIEN section 5 où vous trouverez des détails sur comment nettoyer l'anneau de la bague d'accouplement et les broches de fixation de l'accessoire.

**Note : Le moteur EVO-SYSTEM a un micro interrupteur incorporé à l'intérieur du modèle d'accouplement qui détecte quand un accessoire est connecté avec succès à la machine. Le moteur ne démarrera pas si aucun accessoire n'est connecté. Il ne peut pas fonctionner en tant que machine « solitaire ».**

- Verrouillez les roues de transport avec le frein des roues. **(Fig. 7)**
- Desserrez le cadre de montage de l'accessoire en faisant tourner les leviers verrouilleurs vers le bas (position Déverrouillée) et poussez-les vers le bas.
- Déployez le cadre de montage de l'accessoire. **(Fig. 8)**

**Note:** Il est important que le cadre soit correctement déployé pour connecter l'accessoire avec succès.

- Sécurisez le cadre en tirant sur les leviers verrouilleurs jusqu'à ce qu'ils retrouvent leur position Verrouillée (vers le haut).

**Note:** Chaque accessoire est équipé de 3 broches de fixation et de 2 broches de stabilisation à l'arrière. Les 3 broches de fixation se fixent dans l' 'Uni-accouplement', les 2 broches de stabilisation glissent dans les prises du cadre de montage de l'accessoire.

- Portez l'accessoire par son cadre externe et proposez-le au moteur. Alignez visuellement les 3 broches de fixation et les 2 broches de stabilisation arrière. **(Fig. 9)** Faites-vous aider par des personnes compétentes si nécessaire.
  Le générateur, en particulier, est lourd et vous aurez certainement besoin d'aide pour le soulever.

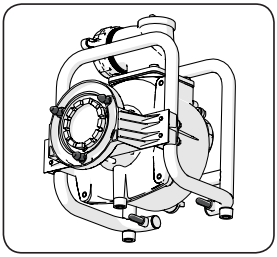


**Fig 9**

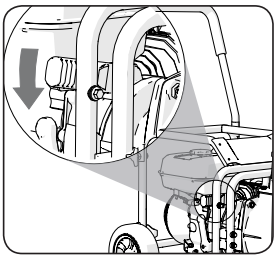


**Fig 10**

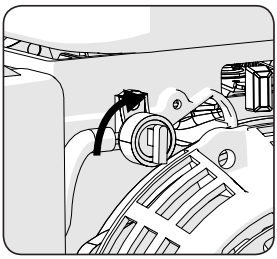


**Fig 11**

- Le fait de tenir un endroit qui vous semble pratique du cadre externe du moteur peut aider l'opérateur à réaliser et à maintenir l'alignement lors de la connexion d'un accessoire.
- Poussez doucement l'accessoire dans le moteur. Maintenez l'alignement des 3 broches de fixation et des 2 broches de stabilisation avec leur position d'amarrage respective. L'accouplement interne entre le moteur et l'accessoire se fera automatiquement. Aucun alignement ou ajustement des composants n'est nécessaire.
- Soyez doux et patient, l'accouplement est issu d'ingénierie de précision et une grande force n'est pas requise pour connecter les accessoires. Une fois que l'opérateur a maîtrisé la »technique », la connexion d'accessoires deviendra très facile.
- Poussez fermement le moteur et l'accessoire jusqu'à ce que vous entendiez le clic d'amarrage. Le levier de desserrage de l'Uni-accouplement **(Fig. 10)** retournera dans sa position neutre.

### 6. Déconnecter un accessoire

**Note:** Avant d'entreprendre la déconnexion d'un accessoire, assurez-vous que le moteur est arrêté, stationnaire et **froid**. Certains composants (ex. le système d'échappement) peuvent rester chauds un temps considérable après l'arrêt du moteur, et il existe un risque de brûlure chez l'utilisateur peu méfiant.

- Assurez-vous que le moteur est sur une surface propre, stable et horizontale.
- Laissez le moteur et l'accessoire qui y est rattaché refroidir complètement
- Tenez l'accessoire par un endroit qui vous semble pratique sur son cadre externe.
- D'une main, actionnez le levier de desserrage de l'Uni-Accouplement **(Fig. 10)**, tout en faisant doucement sortir l'accessoire en le desserrant de l'accouplement avec l'autre main.
- A l'aide des deux mains, sortez l'accessoire du moteur en tirant doucement. Il se peut que l'accessoire soit lourd (ex. le générateur), donc faites vous aider par une personne compétente pour enlever l'accessoire si nécessaire.
- Rangez l'accessoire avec soin dans un endroit sûr pour une utilisation future. Remettez le couvercle de protection de l'accouplement.

## UTILISATION

**Note**: le moteur EVO-SYSTEM ne peut pas fonctionner sans accessoire connecté. Certains composants seront très chauds pendant l'utilisation (ex. le système d'échappement et les composants voisins). L'opérateur doit faire preuve de vigilance et de soin lors de l'utilisation de cette machine.

- Placez le moteur sur une surface plane ferme, et bloquez les roues de transport à l'aide du frein des roues.
- Déployez complètement le cadre de montage de l'accessoire en position rabaissée.
- Connectez les accessoires requis
- Vérifiez les niveaux d'huile et de carburant

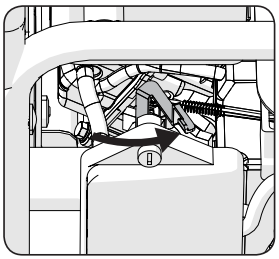


Fig 12

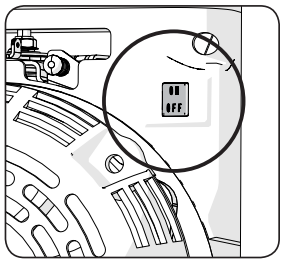



Fig 13

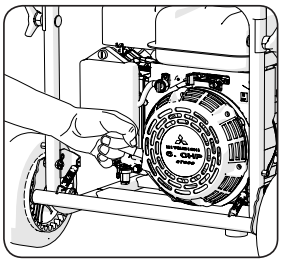


Fig 14

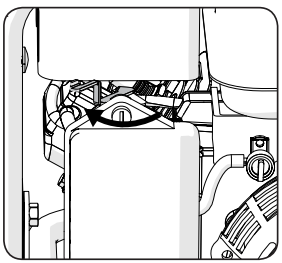


Fig 15

**Note:** Si l'un des niveaux de liquide a besoin d'être re-rempli, veuillez suivre les instructions précédemment données (Référez-vous à la section « Vérifier le niveau d'huile » et « Instructions de sécurité pour remplir le carburant »). N'essayez pas de démarrer le moteur avant d'avoir vérifié et fait les niveaux des liquides divers (y compris re-remplir au besoin) et avoir fait une inspection visuelle de sécurité.

**1. Démarrer votre moteur EVO-SYSTEM**

**Note:** Une inspection visuelle de sécurité doit être menée à bien avant de démarrer le moteur. En particulier, assurez-vous qu'il n'y a pas de fuite de carburant ou d'huile, que l'attache de l'accessoire est intacte, et que la machine est stable.
Rectifiez tout défaut trouvé avant de faire fonctionner la machine.

- Assurez-vous que les roues de transport sont bloquées avec le frein.
- Mettez le levier du robinet du carburant en position 'On' en le tournant. **(Fig. 11)**
- Mettez le levier d'étrangleur en position 'Volet de départ On'. **(Fig. 12)**
- Tournez l'interrupteur d'allumage du moteur en position 'On'. **(Fig. 13)**
- Stabilisez le moteur EVO-SYSTEM en tenant le cadre externe du cadre à un endroit qui vous semble pratique.
- Utilisez l'autre main pour attraper la manette du starter manuel. **(Fig. 14)**
- Tirez la manette du starter manuel lentement jusqu'à ce que vous entendiez une résistance, indiquant que le starter est engagé.
- Quand vous sentez la résistance, tirez la manette d'un coup sec.
- Répétez l'opération jusqu'à ce que le moteur démarre.
- Après le démarrage du moteur, remettez lentement le levier d'étrangleur en position ouverte. **(Fig. 15)**
- La période de « chauffe » du moteur peut durer quelques minutes et dépendra de la température ambiante, des conditions de marche, etc. La discrétion de l'opérateur sera requise pour déterminer quand le moteur tourne efficacement et à sa température idéale de fonctionnement.

**Note:** Quand vous utilisez l'accessoire générateur, le moteur doit tourner à la vitesse réglée en usine de 3150 trs/min.

**2. Arrêter votre moteur EVO-SYSTEM**

**Note:** La procédure pour arrêter le moteur peut dépendre de l'accessoire connecté.

Si l'accessoire générateur a été connecté au moteur, il est important que toutes les charges électriques soient déconnectées des prises de courant alternatif (AC) du générateur avant d'arrêter le moteur. Le cas échéant, vous risquez d'endommager les appareils branchés. Référez-vous à la section pertinente du "Manuel d'Instruction" pour les exigences particulières et les conseils relatifs à l'arrêt de la machine.

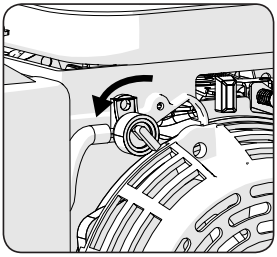


**Fig 16**

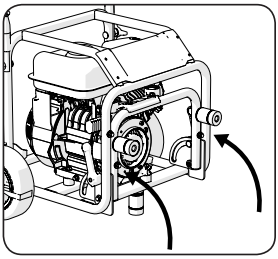


**Fig 17**

**ATTENTION!**

**Assurez-vous bien que le moteur (ou l'accessoire) ne soit pas fait tombé pendant le chargement / le déchargement !**

- Tournez l'interrupteur d'allumage du moteur en position 'OFF'
- Laissez le moteur s'arrêter complètement et tournez le robinet du carburant en position 'OFF'. **(Fig. 16)**

**3. Transporter votre moteur Evolution**

Bien que compacte, cette machine est lourde. Faites vous aider par des personnes compétentes au besoin lors du transport de cette machine.
**Note:** Cette machine peut être transportée avec un accessoire connecté ou si cela est plus pratique (lorsque vous êtes contraints par des limites de place ou lorsque la manœuvre est difficile) avec l'accessoire déconnecté et le cadre de montage de l'accessoire dans la position de rangement.

**Pour ranger le cadre de montage de l'accessoire:**
- Poussez les deux leviers de verrouillage en position basse (déverrouillée) afin de desserrer le cadre déployé.
- Pliez le cadre et poussez vers l'intérieur et vers le haut dans sa position de rangement. **(Fig. 17)**
- Tirez les leviers de verrouillage légèrement vers l'extérieur et faites les tourner en avant en position verrouillée (vers le haut).

**Pour utiliser les roues de transport:**

- Appliquez le frein des roues.
- Tirez légèrement vers l'arrière sur la poignée de transport pour permettre aux roues de supporter tout le poids de la machine en équilibre. Les mains de l'opérateur doivent être largement espacées et tenir la poignée par les bouts incurvés. Lorsque l'opérateur met la machine en équilibre, il peut trouver qu'il est plus facile de le faire s'il place un pied sur la barre du frein des roues.
- Maintenez la machine en équilibre. Au besoin, faites vous aider par une personne compétente.
- Desserrez le frein des roues et faites rouler jusqu'au nouvel endroit.
- Remettez la machine en service comme nécessaire.

**Transport dans un véhicule**

**AVERTISSEMENT:** Il faut au moins deux hommes pour soulever la machine. Préparez le véhicule à l'avance de façon à ce qu'il soit prêt à recevoir le moteur.

- Bien que compacte, cette machine est lourde. Afin de réduire les risques de blessures, faites vous aider par une personne compétente à chaque fois que vous avez besoin de soulever cette machine.
- Afin de réduire les risques de blessures du dos, tenez la machine près de votre corps lorsque vous la soulevez. Soulevez en utilisant les endroits du cadre externe qui vous semblent pratiques.
- Mettez le moteur dans le véhicule en le soulevant et sécurisez-le en position aussi plane que possible avec des cordes, des courroies d'arrimage, etc., de façon à ce que le moteur ne puisse pas bouger pendant le transport.

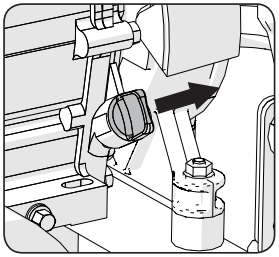


**Fig 18**

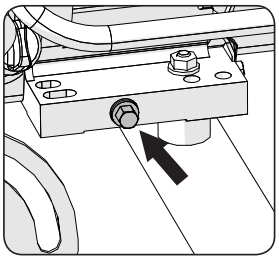


**Fig 19**

**ENTRETIEN**

Un entretien régulier est essentiel pour garder votre moteur EVO-SYSTEM et ses accessoires en condition d'utilisation. Nous recommandons que seuls les opérateurs compétents qui ont de l'expérience dans l'entretien et la maintenance des moteurs à essence tentent ces procédures. Si vous avez des doutes, faites faire les entretiens de votre machine dans un Centre d'Entretien agréé par Evolution.

**1. Remplacement de l'huile de moteur**

**Note:** L'huile de moteur est plus facile à changer quand le moteur est monté en température et que l'huile est tiède.

- Assurez-vous que le moteur est placé sur une surface dure et plane.
- Enlevez le bouchon du réservoir d'huile. **(Fig. 18)**
- Placez un récipient adapté pour récolter l'huile sous le moteur.
- Enlevez le bouchon de vidange de façon à ce que l'huile puisse être complètement vidangée du moteur. **(Fig. 19)**

**AVERTISSEMENT:** Faites attention. Le contact avec de l'huile de moteur usagée peut être dangereux. L'huile peut être très chaude (risque de brûlure) et certains opérateurs peuvent être victime d'irritation si l'huile contamine la peau exposée.

- Vérifiez le bouchon de vidange et son joint d'étanchéité.
- Vérifiez le bouchon de remplissage de l'huile et son joint torique.
- Remplacez toute pièce qui ne serait pas en état de marche.
- Réinstallez le bouchon de vidange et serrez fermement.
- Re-remplissez le moteur avec l'huile de moteur de type correct jusqu'au niveau correct.
- Refixez le bouchon de remplissage de l'huile.
- Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite ou de débordement, et remédiez-y au besoin.

**Note:** L'huile de moteur usagée doit être éliminée en ménageant l'environnement. Contactez votre municipalité pour les infrastructures de recyclage d'huile usagée les plus proches.

**2. Bougie – Vérification et remplacement**

Après environ 50 heures d'utilisation, la bougie doit être enlevée afin de la vérifier, de la nettoyer et de la refixer.

**Pour enlever et installer à nouveau la bougie :**

- Assurez-vous que le moteur est arrêté (sur 'OFF') et que le robinet du carburant est en position 'OFF'.

**AVERTISSEMENT:** Le moteur doit être froid avant de commencer la procédure d'extraction de la bougie.

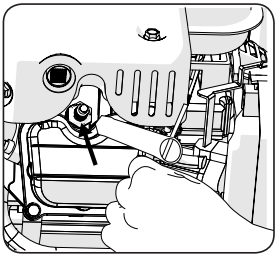


**Fig 20**

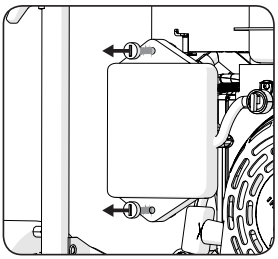


**Fig 21**

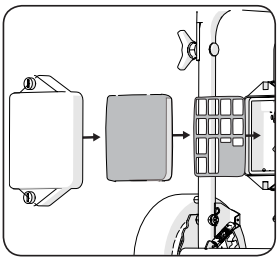


**Fig 22**

- Tirez l'allumage haute tension de la bougie.
- A l'aide de la tubulure de la bougie et de la barre T (fournie), enlevez la bougie. **(Fig. 20)**

Une bougie en bon état doit montrer des dépôts de couleur matte sur le culot. Enlevez ces dépôts avec une brosse métallique laiton.

- Vérifiez l'écartement entre les pointes d'électrode de la bougie à l'aide d'une jauge d'épaisseur.
- Ajustez si nécessaire. L'écartement doit être de 0.7mm à 0.8mm
- Réinstallez la bougie d'allumage.
- Serrez la bougie à la main à l'aide de la tubulure de la bougie.
- Utilisez la tubulure de la bougie seulement pour créer une étanchéité au gaz qui est produite par le dernier ½ tour de la bougie.
- Ré-attachez l'allumage haute tension au haut de la bougie.

**3. Filtre à air**

**AVERTISSEMENT:** Ne faites jamais fonctionner le moteur sans le filtre à air. Après environ 50 heures d'utilisation, le filtre à air doit être enlevé, nettoyé et remis en place.

**Note:** Si l'environnement est particulièrement poussiéreux, il faudra prêter une attention plus fréquente au filtre.

**Pour enlever:**

- Assurez-vous que le moteur est arrêté (sur 'OFF') et que le robinet du carburant est en position 'OFF'. Le moteur doit être froid.
- Enlevez les vis de serrage du couvercle du filtre à air et enlevez-le, ainsi que l'élément en mousse et le support. **(Fig. 21)**
- Rangez soigneusement ces pièces pour les ré-installer plus tard.

Le filtre à air est lavable. Lavez l'élément soigneusement avec un agent dégraissant respectueux de l'environnement à base d'eau. Laissez sécher à l'air libre. Ne rattachez pas un élément mouillé ou humide.

- Une fois sec, l'élément doit être légèrement vaporisé avec de l'huile de machine légère. Cela améliorera l'efficacité du filtre à air.

**Pour refixer:**

- Installez le support de l'élément et l'élément en mousse nettoyé et lubrifié dans la cage du filtre à air.
- Replacez le couvercle et serrez les deux vis de serrage. **(Fig. 22)**

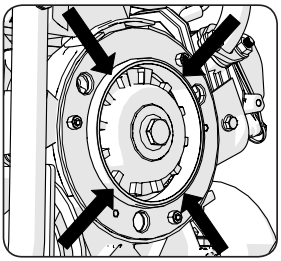


**Fig 23**

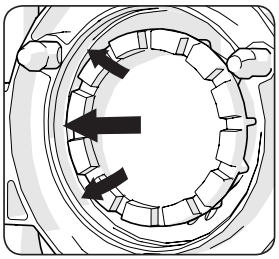


**Fig 24**

**4. Filtre du réservoir de carburant**

De temps en temps, inspectez visuellement l'état du filtre du réservoir (lors du remplissage du carburant est un moment idéal). S'il y a des signes d'accumulation de dépôts, retirez le filtre du réservoir et nettoyez-le.

- Nettoyez le filtre avec un agent dégraissant respectueux de l'environnement à base d'eau, et si nécessaire, utilisez de l'air compressé sec et propre pour souffler sur la fine grille.
- Laissez sécher complètement avant de remettre en place.

**5. Bagues annulaires et broches de fixation de l'accessoire**

Les bagues annulaires assurent l'accouplement précis d'un accessoire au moteur EVO-SYSTEM.

- La bague annulaire male est située autour de l'arbre de sortie du moteur. **(Fig. 23)**
- La bague annulaire femelle est située autour de l'arbre d'entrée de l'accessoire. **(Fig. 24)**

Les bagues annulaires doivent être maintenues scrupuleusement propres, et doivent être vérifiées à chaque connexion ou déconnexion. Si vous trouvez de la poussière ou des débris, ceux-ci doivent être enlevés avec un tissu doux légèrement humide. Toutes les autres surfaces d'accouplement entre le moteur et l'accessoire doivent être gardées aussi propres que possible.
Les trois (3) broches de fixation et les deux (2) broches de stabilisation sont positionnées sur l'accessoire.
Ces broches doivent aussi être maintenues scrupuleusement propres et exemptes de poussière et d'autre contamination.
Une très légère couche (pulvérisée) d'huile de machine à base de silicone appliquée de temps à autre sur leur surface facilitera la connexion de l'accessoire.
Un couvercle pour la protection de l'accouplement est fourni avec chaque accessoire et doit être utilisé quand l'accessoire n'est pas rattaché au moteur. Le moteur est aussi fourni avec un couvercle de protection de l'accouplement. **Celui-ci doit être utilisé à chaque fois qu'un accessoire est enlevé.**

**6. Remplacement de la bague annulaire plastique**

La bague annulaire (male) du moteur EVO-SYSTEM peut être remplacée si des dommages ou de l'usure sont détectés.

**Pour remplacer la bague annulaire:**

- Enlevez la bague endommagée en la coupant délicatement avec un cutter affûté.
- Nettoyez toute poussière, débris ou résidu de plastique du bord de fixation de la bague annulaire
- Placez la bague en plastique sur son bord et poussez-la jusqu'à ce qu'elle soit complètement encastrée dans le tambour-machine.

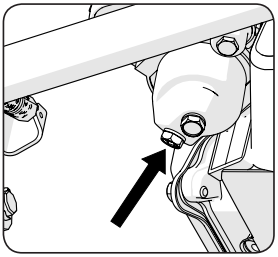


**Fig 25**

**Note:** La bague en plastique n'a pas de sens et peut être fixée sur le bord dans un sens comme dans l'autre.

• Vérifiez l'installation.

**7. Embrayage de l'uni-accouplement**

L'entraînement du moteur à l'accessoire est transmis par un accouplement d'embrayage à crabots avec ressort à 12 dents. Il doit être maintenu propre et les dents doivent être inspectées régulièrement pour tout signe d'usure (de préférence à chaque connexion ou déconnexion). Tout débris ou poussière etc. qui se logerait entre ou sur les dents pourrait causer de l'usure prématurée et doit par conséquent être nettoyé le plus tôt possible.

Nettoyez avec un tissu doux légèrement humide (un cure-pipe ou une petite brosse peut être utile pour accéder les espaces entre les dents).

Vaporisez légèrement les parties métalliques de l'uni-accouplement avec un lubrifiant à base de silicone haut de gamme

comme détaillé dans le tableau d'entretien. Evitez de vaporiser les composants en caoutchouc.

**8. Système de démarrage manuel**

Les ouvertures de la ventilation doivent être gardées propres et exemptes de toute obstruction. Enlevez toute matière étrangère des ouvertures de la ventilation. N'introduisez pas d'instruments pointus ou tranchants dans les ouvertures de la ventilation dans une tentative d'y déloger des matériaux.

**REMISAGE DE LONGUE DUREE**

Si vous ne comptez pas utiliser votre moteur EVO-SYSTEM pour une période de 4 mois ou plus (ex. pendant la période hivernale), vous devez considérer la préparation pour le remisage. Cela permettra de garder le moteur en condition optimale jusqu'à la remise en service, quand désiré.

- Vidangez tout le carburant du réservoir et du carburateur dans un récipient adapté et aprouvé.
- Le bouchon de vidange se trouve sous la cuve à flotteur du carburateur. **(Fig. 25)**
- Remettez le bouchon de vidange lorsque tout le carburant a été vide.
- Enlevez la bougie.
- Versez environ une cuillère à soupe d'huile de moteur propre dans l'orifice de la bougie.
- Assurez-vous que l'interrupteur d'allumage du moteur est en position 'OFF'.
- Tirez doucement sur le démarreur manuel plusieurs fois.
- Remplacez la bougie.
- Tirez doucement sur le démarreur manuel jusqu'à ce que vous sentiez la résistance (cela signifie que le piston est sur la course de compression avec les deux soupapes fermées). Arrêtez alors de tirer sur le démarreur manuel.
- Entreposez le moteur dans un endroit sûr, sec et bien ventilé, sous une protection pour éviter que de la poussière, des débris, etc. ne se déposent sur la machine.

## TABLEAU D'ENTRETIEN

| ARTICLE | COMMENTAIRES | QUOTIDIENNEMENT | 1 MOIS (ou 20 heures) | 3 MOIS (ou 50 heures) | 6 MOIS (ou 100 heures) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Inspection visuelle** | Toutes les conduites de carburant et les raccords<br>Tous les conducteurs électriques | ✱ | | | |
| **Bougie d'allumage** | Vérifiez l'état<br>Nettoyez et ajustez l'écartement<br>Remplacez si nécessaire | | | ✱ | |
| **Huile du moteur*** | Faites le niveau d'huile | ✱ | Après le 1er mois<br>✱ | ✱ | |
| | Changez/Remplacez l'huile | | | | |
| **Filtre à air** | Nettoyez<br>Remplacez si nécessaire | | | ✱ | |
| **Filtre à carburant** | Nettoyez | ✱ | | | ✱ |
| | Remplacez si nécessaire | | | | |
| **Système de démarrage manuel** | Assurez-vous que les ouvertures de ventilation ne soient pas obstruées | ✱ | | | |
| **Uni-accouplement** | Nettoyez<br>Vaporisez (avec du lubrifiant à base de silicone) | Après chaque plage d'utilisation de 25 heures, vaporisez légèrement à travers les 3 points de connexion des broches de fixation. | | | |
| **Inspection/Remplacement de l'accouplement caoutchouc** | Inspection visuelle | **Après chaque plage d'utilisation de 250 heures* - remplacez si usé ou endommagé.** Cette procédure doit être respectée attentivement et une fiche d'instruction séparée est disponible sur **www.evolutionpowertools.co.uk/uk/evo-system_downloads.html.** Si vous n'êtes pas certain, veuillez contacter notre service d'assistance qui vous aidera et vous conseillera.<br>**** Données des tests internes à Evolution*** | | | |

*Une huile de moteur de remplacement est disponible chez Evolution. Vous pouvez aussi utiliser une huile minérale 10W40 haut de gamme.

| PROBLÈME | CAUSE POSSIBLE | SOLUTION |
|---|---|---|
| Le moteur refuse de démarrer/ s'arrête | Manque de carburant | Remplissez le réservoir avec du carburant |
| | L'accessoire n'est pas connecté ou n'est pas connecté correctement | Connectez correctement l'accessoire requis |
| | Niveau d'huile bas qui enclenche l'arrêt de sécurité | Vérifiez et remplissez l'huile du moteur |
| | Moteur placé en pente, ce qui enclenche l'arrêt de sécurité (niveau d'huile trop bas) | Vérifiez le niveau d'huile. Mettez le moteur sur une surface plane. |
| Le moteur donne des à-coups Mauvaise compression due à une | Mauvaise compression due à une bougie mal fixée | Vérifiez la bougie. Remettez-la en position et serrez. |
| | Bougie endommagé ou usée. | Remplacez la bougie. |
| | Starter laissé en position "On" | Lorsque le moteur est à température opérationnelle, assurez-vous que le starter est en position « Off » |
| | Filtre à air obstrué | Enlevez, nettoyez et remplacez le filtre à air |
| Le moteur ne marche pas | Mauvais type de carburant | Remplacez le carburant avec le type correct d'essence sans plomb |

**PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

Les déchets électriques et les produits mécaniques ne doivent être jetés avec les ordures ménagères. Veuillez recycler lorsque les infrastructures le permettent.

Contactez votre municipalité ou votre revendeur pour des conseils sur le recyclage.

**DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ**
En accord avec EN ISO 17050-1:2004

EVOLUTION®
www.evolutionpowertools.com

Le fabricant de ce produit couvert par cette déclaration est :

**Evolution Power Tools,** Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

Le fabricant déclare par la présente que la machine comme détaillée dans cette déclaration respecte toutes les dispositions de la Directive Machines et toutes les autres directives détaillées ci-après.
Le fabricant déclare aussi que la machine comme détaillée dans cette déclaration respecte, lorsque cela s'applique, les dispositions pertinentes des exigences essentielles de santé et de sécurité.

**Les directives couvertes par cette déclaration sont comme listées ci-après:**

2006/42/EC Machinery Directive.
directive concernant les équipements de basse tension 2006/95/CE
directive concernant la compatibilité électromagnétique 2004/108/CE
directive concernant la marque CE 93/68/CE
2002/95/EC. Directive concernant la restriction de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans l'équipement électrique (RoHS)
2002/96/CE comme amendée par la directive concernant les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) 2003/108/CE

**Et est en conformité avec les dispositions prévues par les documents suivants**

EN55014-1:2000/+A1:2001/+A2:2002
EN55014-2:1997/+A1:2001
EN61000-3-2:2000/+A2:2005
EN61000-3-3:1995/+A1:20001
EN61000-3-11:2000
EN1012-1:1996
EN60204-1:1997

**Détails du produit:** Moteur Mitsubishi Evolution Evo-System
**Description:** Moteur essence 4-temps équipé de la technologie Evo-System®
**Modèle Evolution n°:** EVOMITS
**Modèle d'usine n°:** EVOSYSENGMIT
**Nom des marques:** Evolution (moteur fabriqué par Mitsubishi)

La documentation technique requise pour prouver que le produit est conforme aux exigences des directives a été compilée et est disponible pour inspection par les autorités concernées chargées de faire appliquer la législation, et elle montre que notre dossier technique contient les documents listés ci-dessus et qu'ils sont la norme pour le produit, comme détaillé ci-dessus.
**Nom et adresse du détenteur de la documentation technique.**

Signature: Nom: Steven Bulliss: directeur des opérations Année où la CE a été appliquée pour la première fois CE

Signature: Nom: David Withington: chef de produit

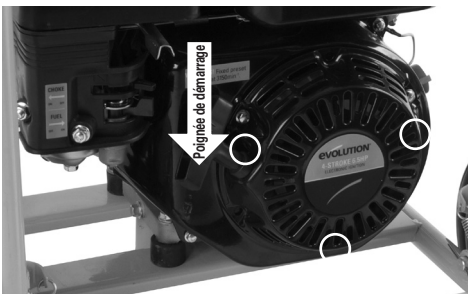
Date:.11/04/12.
**Evolution Power Tools,** Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

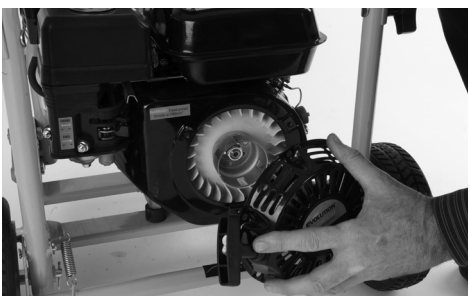
# ACCOUPLEMENT EN CAOUTCHOUC INSTRUCTIONS D'INSPECTION ET DE REMPLACEMENT

**Note: Cette procédure nécessite deux personnes et doit seulement être entreprise avec un moteur complètement FROID !**

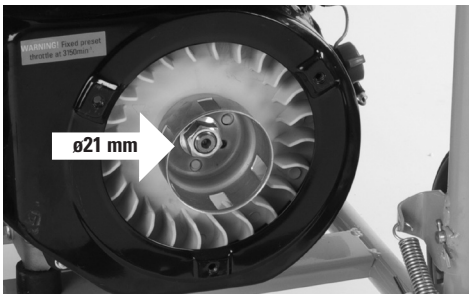
L'accouplement en caoutchouc fait partie du système de transmission du moteur Evo. C'est une pièce d'usure et doit être inspectée toutes les 250 heures pour vérifier son état de fonctionnement. Les instructions suivantes sont destinées aux propriétaires/utilisateurs qui sont familiarisés avec, et qui ont la compétence/l'expérience dans les procédures d'entretien requises pour les moteurs essence de petite cylindrée 4 temps. Si vous ne vous sentez pas complètement sûr de vous en ce qui concerne les instructions suivantes, veuillez contacter notre service d'assistance pour des conseils supplémentaires.

- Prenez note de la position de la poignée de démarrage pour une réinstallation future. Enlevez le système de démarrage en défaisant et en enlevant les 3 x boulons de sécurité et rondelles de ø8 mm (moteur Evolution) ou de ø10 mm (moteur Mitsubishi). Rangez-les ainsi que le système de démarrage dans un endroit sûr.



Le fait d'enlever le système de démarrage vous donnera accès à l'écrou de ø21 mm sur l'extrémité du vilebrequin.




Cet écrou peut être tenu à l'aide d'une clé à bougie pour éviter que le vilebrequin tourne.

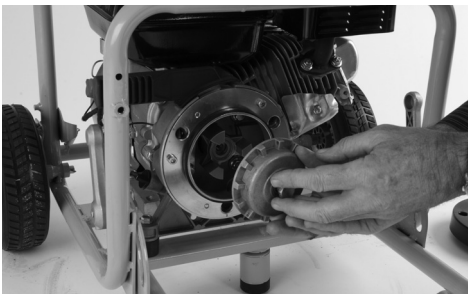
- Tenez le vilebrequin de façon sûre afin qu'il ne tourne pas.

- Desserrez le boulon AF de ø19 mm sur l'extrémité opposée du vilebrequin à l'aide d'une goupille de 19mm avec une barre T attachée. La goupille peut être 'poussée' dans la machine afin de garantir une plus grande sécurité pour la goupille sur la tête du boulon.

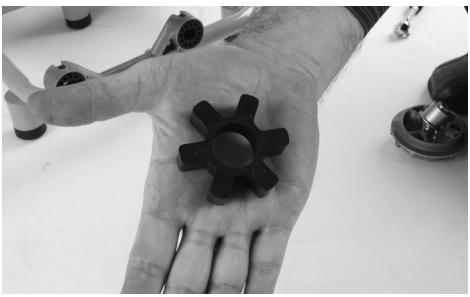
Le boulon de ø19 mm est serré à un couple raisonnablement élevé et peut avoir besoin d'un choc pour se desserrer : un coup vif (à l'aide d'un maillet en caoutchouc) sur la goupille-barre T.

Entre 6 et 8 tours complets de la tête du boulon devraient être suffisants pour déconnecter l'embrayage à crabots du vilebrequin du moteur. Cela peut cependant ne pas être apparent pour l'utilisateur puisqu'il est possible que le boulon ne sorte pas de l'embrayage à crabots.

- Tirez doucement sur l'embrayage à crabots et facilitez l'assemblage du moteur.



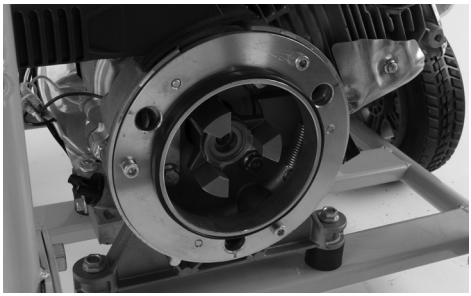
L'accouplement en caoutchouc peut maintenant être inspecté « in situ » ou être sorti de l'embrayage à crabots pour une inspection de plus près. Pour une inspection de près, facilitez la sortie de l'accouplement en caoutchouc de l'embrayage à crabots en le tirant vers l'extérieur. Un tournevis à lame plate peut être utilisé pour faciliter cette sortie, mais faites preuve de précautions de façon à ne pas rayer ou abîmer les pièces.



Vérifiez que les 6 'dents' de l'élément en caoutchouc ne sont pas usées ou endommagées. De fines fissures sur la surface du caoutchouc sont à prévoir et sont acceptables. Des craquelures ou des manques dans le caoutchouc ne sont pas acceptables, et si détectés, l'élément doit être remplacé.
Si vous avez le moindre doute sur l'état de l'élément en caoutchouc, remplacez-le automatiquement.

Le remplacement de l'élément en caoutchouc et de l'embrayage à crabots est l'inverse de la procédure d'enlèvement.
Cependant, prenez note des informations suivantes:

- L'élément en caoutchouc a un ajustement parfait dans l'embrayage à crabots.
- L'élément en caoutchouc dans l'embrayage à crabots doit être aligné avec le pignon de transmission trilobé sur le vilebrequin du moteur.



- Le boulon de ø19 mm doit être vissé à fond dans l'entretoise.

- Poussez doucement l'embrayage à crabots en place dans le moteur.
- Tenez le vilebrequin de façon à ce qu'il ne puisse pas tourner.
- Serrez le boulon de ø19 mm à l'aide d'une goupille de 19mm et une barre T, en attirant l'embrayage à crabots dans sa position opérationnelle sur le côté des sorties du moteur.
- Serrez le boulon de ø19 mm à la main. Le boulon est 'auto-serrant' lorsque la machine fonctionne.
- Remplacez le système de démarrage, qui est l'inverse de la procédure d'enlèvement.
- Assurez-vous que le système de démarrage est remis dans la même position qu'il occupait avant d'être enlevé.

# MOTEUR AVEC DIFFÉRENTES SORTIES

| SYMPTÔMES | COMMENTAIRES ET SOLUTIONS POSSIBLES |
|---|---|
| **Le moteur refuse de démarrer** | **Vérifiez –**<br>1. L'interrupteur de l'allumage est en position 'ON'. **Fig. 1**<br>2. Le robinet du carburant est tourne en position 'ON'. **Fig. 2**<br>3. Le starter est correctement mis pour démarrer. **Fig. 3**<br>4. Le niveau d'huile. **Fig. 4** |
| **Le moteur démarre mais se coupe presque tout de suite** | **Vérifiez –**<br>1. Le niveau d'huile est correct (un niveau d'huile bas déclenchera l'arrêt de sécurité automatique). Remplissez l'huile. **Fig. 4**<br>2. Que l'accesssoire est correctement connecté au moteur (un micro-commutateur à l'intérieur de l'Evo-accouplement ressent si un accessoire n'est pas connecté correctement). Le moteur ne fonctionnera pas à moins qu'un accessoire connecté soit attaché au moteur. Enlevez et attachez à nouveau l'accessoire. **Fig. 5**<br>3. L'accessoire n'est que partiellement connecté et/ou la manette de relâche de l'uni-accouplement n'est pas en position verrouillée, permettant à l'accessoire de se desserrer du moteur par vibration. **Fig. 6** |
| **Générateur Pas de sortie génératéu** | Le dispositif de protection de surcharge a "déclenché". Vérifiez que le matériel attaché au générateur est adéquat.<br><br>Appuyez sur le bouton de réinitialisation (reset). **Fig. 7** (**Note:** Certains modèles n'ont qu'un bouton de réinitialisation, version Professionnelle UK montrée)Le générateur ne marche pas à la vitesse requise. Pour fonctionner efficacement, le générateur doit marcher à 3150 trs/min (vitesse du moteur régie et réglée en usine). Faites vérifier la vitesse du moteur pour vous assurer qu'il fonctionne à la vitesse réglée en usine. |

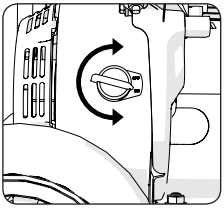


Fig 1

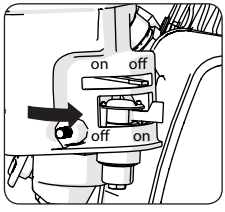



Fig 2

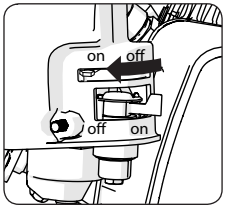



Fig 3

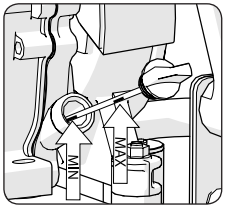



Fig 4

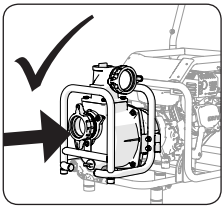


Fig 5

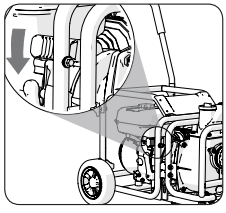


Fig 6

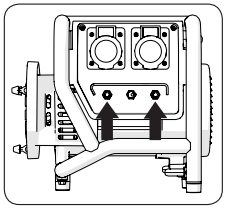


Fig 7

| SYMPTÔMES | COMMENTAIRES ET SOLUTIONS POSSIBLES |
|---|---|
| **Nettoyeur haute pression L'eau ne sort pa de la lance** | Vérifiez l'arrivée d'eau (quand cela est possible, connectez-vous sur l'eau courante et ouvrez le robinet).<br>Si vous vous connectez à un baril, assurez-vous que le baril soit toujours plus haut que la machine et que l'eau soit prélevée au plus près possible du fond du baril. La lance ne doit pas être utilisée à une hauteur supérieure à celle de la source d'arrivée. |
| **Nettoyeur haute pression Pas d'eau haute pression par la lance et le moteur sous charge** | Jet de la lance bouché. Eteignez la machine et examinez. Un jet bouché peut être nettoyé avec une longueur de fil de fer fin.<br>Enlevez la lance de la poignée, et regardez à travers la lance pour voir si le jet en laiton est obstrué. Enlevez toute saleté, boue, etc. du jet à l'aide d'un fil de fer fin.<br>Vérifiez la pureté de l'eau d'arrivée, en particulier si ce n'est pas de l'eau courante.<br>Vérifiez qu'il n'y a pas de filtre bouché dans le raccord rapide du tuyau. **Fig. 8** |
| **Nettoyeur haute pression Eau sort de la lance, mais pas au mode souhaité.** | Vérifiez le réglage de la buse de la lance (la lance fournie a une buse de sortie réglable). Il y a des flèches sur la buse pour faciliter la sélection du réglage.<br>Poussez la buse vers le bas pour accéder au mode « basse pression ».<br>Tirez la buse vers le haut pour accéder au mode "haute pression". **Fig. 9**<br>Tournez la buse pour accéder au jet en pinceau ou en éventail dans les deux modes. |
| **Pompe à eau Faible sortie d'eau usée de la pompe à eau** | La pompe n'est pas correctement amorcée. Amorcez la pompe. **Fig. 10**<br>L'air s'infiltre dans les tuyaux. Inspectez en particulier le côté des entrées de la pompe. Les tuyaux doivent être attachés de façon sûre aux viroles du raccord de la pompe à l'aide des doubles clips métalliques fournis. Les joints d'étanchéité en caoutchouc (fournis) doivent être posés entre les surfaces de raccordement de la pompe et les viroles du raccord du tuyau. Les larges bagues de raccordement 'ailées' doivent être serrées de façon sûre à la pompe.<br>N'utilisez pas de tuyau plat sur le côté d'entrée/d'aspiration de la pompe. |

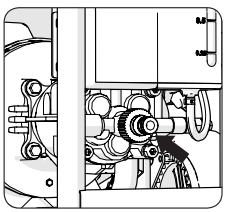


Fig 8

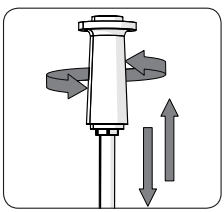


Fig 9

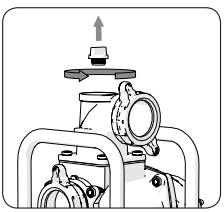


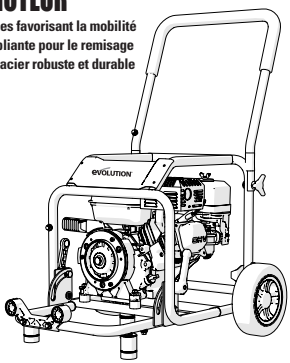
Fig 10

# SAVIEZ-VOUS QUE

## VOUS POUVEZ AUSSI ACHETER...

### BLOC MOTEUR

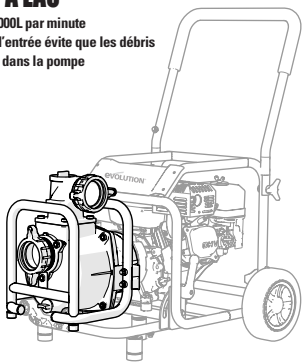
- ✓ Kit de roues favorisant la mobilité
- ✓ Poignée pliante pour le remisage
- ✓ Cadre en acier robuste et durable




MOTEUR EVO-SYSTEM

### POMPE À EAU

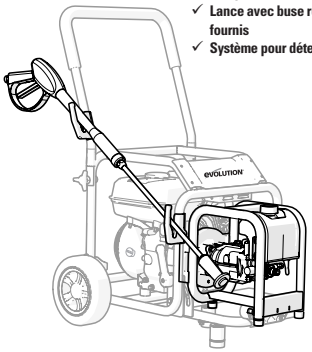
- ✓ Pompe 1000L par minute
- ✓ Le filtre d'entrée évite que les débris n'entrent dans la pompe




SORTIE POMPE À EAU

### NETTOYEUR HAUTE PRESSION

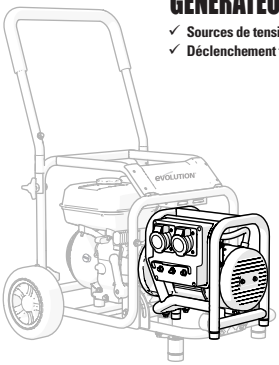
- ✓ Pompe en laiton haut de gamme
- ✓ Lance avec buse réglable et tuyau fournis
- ✓ Système pour détergents intégré




SORTIE NETTOYEUR HAUTE PRESSION

### GÉNÉRATEUR

- ✓ Sources de tension commutables
- ✓ Déclenchement thermique




SORTIE GÉNÉRATEUR

evoSYSTEM®

MOTEUR AVEC DIFFÉRENTES SORTIES

Modèle déposé. Brevet en cours d'homologation 1101605.2

## .... AVEC PLUS DE SORTIES BIENTÔT DISPONIBLES

VERS 1 REV 0 - 03.12